



Commune d'Arette

**Rapport annuel
sur le prix et la qualité
des services de
l'eau et de l'assainissement**

Année 2016

Sommaire

I. LE SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE.....	4
1) Caractérisation technique du service.....	4
2) Tarification de l'eau et recettes du service.....	5
a) Les modalités de tarification	5
b) Les éléments du prix de l'eau.....	5
c) La facture d'eau pour 120 m ³ (D102.0).....	6
3) Indicateurs de performances	6
3-1. <i>Données sur la qualité des eaux distribuées recueillies par l'ARS (P101.1 et P102.1)</i>	6
3-2. <i>Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (P103.2B)</i>	7
3-3. <i>Rendement du réseau de distribution (P104.3)</i>	7
3-4. <i>Indice linéaire des volumes non comptés (P105.3)</i>	7
3-5. <i>Indice linéaire de pertes en réseau (P106.3)</i>	8
4) Financement des investissements.....	8
5) Actions de solidarité (P109.0).....	11
6) Tableau récapitulatif des indicateurs du service de l'eau potable.....	12
II. LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF	13
1) Caractérisation technique du service.....	13
2) Tarification de l'assainissement et des recettes du service	14
a) Modalités de tarification	14
b) Eléments du prix de l'assainissement	14
c) La facture de l'assainissement collectif pour 120 m ³ :	15
d) Recettes d'exploitation.....	15
3) Indicateurs de performances	15
4) Financement des investissements.....	16
5) Actions de solidarité (P207.0).....	17
6) Tableau récapitulatif des indicateurs du service de l'assainissement collectif	18
III. LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF	18

Rapport sur le prix et la qualité des services de l'eau et de l'assainissement Commune d'ARETTE Année 2016

Le présent rapport est établi en application de l'article L 2224-5, D 2224-1, D 2224-6 à D 2224-17 du Code Général des Collectivités Territoriales. Il concerne les services de l'eau et de l'assainissement de la commune d'Arette qui sont exploités en régie.

Le présent rapport ne concerne pas les services de l'eau et de l'assainissement de la Pierre Saint Martin gérés par le Syndicat Mixte de la Pierre Saint Martin qui délègue l'exploitation à la SOBEP, ces services font l'objet d'un rapport séparé.

I. LE SERVICE PUBLIC D'EAU POTABLE

1) Caractérisation technique du service

L'eau est distribuée par l'intermédiaire d'un réseau gravitaire d'environ 54 kilomètres en distribution et de 8 kms d'adduction, réparti en 4 secteurs :

Secteur d'Auriste : alimenté par le captage d'Aygueberre à une altitude de 950 m NGF.

Secteur d'Orbe : alimenté par le captage du même nom à une altitude de 390 m NGF

Secteur de Bourdet : alimenté par les captages d'Abat d'Ire et du Pas des Estes à une altitude respective de 900 et 785 m NGF

Secteur Col de Lie : alimenté par le captage du Pourquoi à une altitude de 698 m NGF

Les caractéristiques des captages sont résumées dans le tableau suivant :

Captages	(Réseau) quartiers desservis	Débit moyen distribué	Débit de pointe nécessaire (1)	Capacité minimale des captages
Orbe	(Orbe) Village	150 m ³ /jour	340 m ³ /jour	10 000 m ³ /jour
Abat d'Ire	(Bourdet) Bugala, Vic de bas,	115 m ³ /jour	140 m ³ /jour	80 m ³ /jour
Pas des Estes	Lachègue et Bihouey			40 m ³ /jour
Pourqué	(Col de Lie) Bourdès	1,5 m ³ /jour	20 m ³ /jour	6 m ³ /jour <i>(observé en 2003)</i>
Aygueberre	(Auriste) La Mouline et Ourdie	20 m ³ /jour	40 m ³ /jour	55 m ³ /jour

(1) le débit de pointe nécessaire tient compte de la pointe saisonnière, des interconnexions existantes et des possibilités de développement de l'urbanisme envisagées dans le PLU en vigueur.

Sur chacun des secteurs, l'eau subit, avant sa distribution, un traitement de désinfection soit au chlore gazeux (Orbe et Col de Lie), soit à l'eau de javel (Bourdet et Auriste). De plus, l'eau d'Auriste naturellement faiblement minéralisée subit avant distribution un traitement de reminéralisation sur un filtre à neutralité.

Il n'existe pas de comptage de l'eau prélevée au niveau des captages. Les volumes prélevés sont globalement quantifiés par des compteurs généraux installés au départ de chacun des réseaux de distribution au niveau des réservoirs de tête.

La population desservie (D101.0) par le réseau d'eau potable est d'environ 1 131 habitants (population totale de la commune INSEE au 1^{er} janvier 2014) qui représentent 728 abonnés pour une consommation annuelle totale facturée de 75 892 m³.

La répartition par secteur des abonnés, des volumes prélevés et des volumes facturés en 2016 s'établit comme suit :

Secteur	Nombre d'abonnés	Volume distribué	Volume facturé	Rendement primaire du réseau
Auriste	45	8 044	5 299	65,88%
Bourdet	155	38 063	24 253	63,72%
Col de Lie	18	884	1 158	100%
Orbe	510	52 383	45 182	86,25%
Total	728	99 374	75 892	76,37%

2) Tarification de l'eau et recettes du service

Les modalités d'accès au service de l'eau sont définies par le règlement de service adopté par délibération en date du 17/12/2004. L'accès au service se traduit par la signature d'un document contractuel, approuvant les clauses et les conditions de distribution du service de l'eau potable.

a) Les modalités de tarification

Pour tous les abonnés, la tarification est établie suivant un barème comprenant :

- un terme fixe (abonnement)
- un prix au volume consommé par tranche

La tarification est révisée tous les ans suivant l'évolution des dépenses d'exploitation.

b) Les éléments du prix de l'eau

Le prix de l'eau se compose au	1er janvier 2016	1er janvier 2017
- abonnement :	43 €	48 €
- consommation :		
. tranche de 0 à 300 m ³	0,85 €/ m ³	0,90 €/ m ³
. tranche de 301 à 400 m ³	0,77 € / m ³	0,82 € / m ³
. tranche 401 à 1 000 m ³	0,70 € / m ³	0,75 € / m ³
. tranche au delà de 1 000 m ³	0,42 € / m ³	0,47 € / m ³
- redevance Agence de l'eau :		
. prélèvement (I)	0,0565 € / m ³	0,0565 € / m ³
. pollution	0,315 € / m ³	0,320€ / m ³

c) La facture d'eau pour 120 m3 (D102.0)

L'évolution d'une facture type du service de l'eau potable s'établit ainsi :

Eléments de la facture « eau »	Année 2016		Année 2017		Evolution de 2016 à 2017
	Prix unitaire	Prix pour 120 m3	Prix unitaire	Prix pour 120 m3	
Service de l'eau :					
Abonnement	43,00 €	43,00 €	48,00 €	48,00 €	11,6 %
Consommation	0,85 €	102,00 €	0,90 €	108,00 €	5,9 %
Total de la part communale	1,21 €/m3	145,00 €	1,30 €/m3	156,00 €	7,6 %
Redevances Agence de l'eau					
. Prélèvement (1)	0,0565 €	6,78 €	0,0565 €	6,78 €	0 %
. Pollution	0,315€	37,20 €	0,320 €	38,40 €	3,2 %
Total pour 120 m3/an	1,58 €/m3	188,98 €	1,68 €/m3	201,18 €	+6,5 %

(1) Dans ce comparatif, la redevance « prélèvement » de l'agence de l'eau pour l'année 2017 est considérée constante, sur la base 2016. En fait, le montant 2017 ne sera connu qu'au moment de la facturation. La redevance payée au m3 consommé par l'utilisateur correspond, au montant total acquitté par la commune dans l'année rapporté au nombre total de m3 facturés.

3) Indicateurs de performances

3-1. Données sur la qualité des eaux distribuées recueillies par l'ARS (P101.1 et P102.1)

Les données recueillies par l'ARS (Agence Régionale de Santé) dans le cadre du contrôle sanitaire mentionné à l'article R. 1321-15 du code de la santé publique montrent :

Pour ce qui concerne la microbiologie (P101.1) :

Secteur	Nombre de prélèvements ARS	Prélèvements non conformes	Pourcentage non conforme	Pourcentage conforme
Auriste	5	0	0 %	100 %
Bourdet	6	1	16,7 %	83,3 %
Col de Lie	3	0	0 %	100 %
Orbe	10	1	10 %	90 %
Total	24	2	8,33%	91,67 %

En 2016, 24 contrôles ont été réalisés, 2 ont été non conformes aux valeurs limites de qualité, dans les 2 cas, suite à un épisode orageux et pluvieux assez violent qui a mis hors service les systèmes de télésurveillance de ces 2 unités de distribution durant un week-end. Le report d'alarme ne s'effectuant pas, les agents n'ont pas pu réenclencher et renforcer la désinfection. Cependant, dès le début de la semaine suivante les systèmes ont été de nouveau opérationnels.

Pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques (P102.1) :

Secteur	Nombre de prélèvements ARS	Prélèvements non conformes	Pourcentage non conforme	Pourcentage conforme
Auriste	5	0	0 %	100 %
Bourdet	6	0	0 %	100 %
Col de Lie	3	0	0 %	100 %
Orbe	10	0	0 %	100 %
Total	24	0	0 %	100 %

Les 24 contrôles réalisés en 2016 ont été conformes aux valeurs limites de qualité.

3-2. Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable (P103.2B)

Réglementairement (AM du 2 décembre 2013), la valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120. Pour Arette, cet indice est évalué à 90 comme suit :

Partie A : Plan des réseaux (15 points)

+10 points (VP.236) : existence d'un plan des réseaux de transport et de distribution d'eau potable ;

+5 points (VP.237) : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux ;

Partie B : Inventaire des réseaux (30 points)

+ 30 points (VP.238, VP.239, VP.240) : existence d'un inventaire des réseaux et procédure de mise à jour pour au moins 95 % du linéaire des réseaux.

Partie C : Autre éléments de connaissance et de gestion des réseaux (75 points)

+10 points (VP.242) : localisation et description des ouvrages annexes (vannes de sectionnement, ventouses, compteurs de sectorisation...) et des servitudes ;

+10 points (VP.243) : inventaire des pompes et équipements électromécaniques existants ;

+5 points (VP.244) : localisation des branchements ;

+5 points (VP.245) : un document mentionne pour chaque branchement les caractéristiques du ou des compteurs d'eau incluant la référence du carnet métrologique et la date de pose du compteur ;

+5 points (VP.246) : un document identifie les secteurs où ont été réalisées des recherches de pertes d'eau ;

+5 points (VP.247) : un document mentionnant la localisation des autres interventions sur le réseau telles que réparations, purges, travaux de renouvellement ;

+0 points (VP.248) : existence et mise en œuvre d'un programme pluriannuel de renouvellement des canalisations (programme détaillé assorti d'un estimatif portant sur au moins 3 ans) ;

+5 points (VP.249) : existence et mise en œuvre d'une modélisation des réseaux, portant sur au moins la moitié du linéaire de réseaux et permettant notamment d'apprécier les temps de séjour de l'eau dans les réseaux et les capacités de transfert des réseaux.

3-3. Rendement du réseau de distribution (P104.3)

Secteur	Volume produit	Volume comptabilisé (facturé)	Volume comptabilisé (non facturé)	Volume consommé autorisé	Rendement du réseau
Auriste	8 044	5 299	100	5 399	67,1 %
Bourdet	38 063	24 253	323	24 578	64,6 %
Col de Lie	884	1 158	65	1 223	100 %
Orbe	52 383	45 182	2 844	48 026	91,7 %
Total	99 374	75 892	3 332	79 226	79,7 %

3-4. Indice linéaire des volumes non comptés (P105.3)

Secteur	Volume non comptabilisé (non facturé)	Linéaire de réseau (km)	Indice linéaire des volumes non comptés en m3/km/jour
Auriste	100	13,34	0,02
Bourdet	323	22,69	0,04
Col de Lie	65	4,55	0,04
Orbe	2 844	13,63	0,57
Total	3 332	54,21	0,17

L'indice linéaire des volumes non comptés est égal au volume journalier non compté par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Le volume non compté est la différence entre le volume mis en distribution et le volume comptabilisé. L'indice est exprimé en m³/km/jour.

3-5. Indice linéaire de pertes en réseau (P106.3)

Secteur	Volume produit	Volume consommé autorisé	Pertes du réseau	Linéaire de réseau	Indice linéaire de pertes en réseau en m ³ /km/jour
Auriste	8 044	5 399	2 645	13,34	0,54
Bourdet	38 063	24 578	13 485	22,69	1,63
Col de Lie	884	1 223	0	4,55	0
Orbe	52 383	48 026	4 357	13,63	0,88
Total	99 374	79 226	20 487	54,21	1,04

L'indice linéaire de pertes en réseau est égal au volume perdu dans les réseaux par jour et par kilomètre de réseau (hors linéaires de branchements). Cette perte est calculée par différence entre le volume mis en distribution et le volume consommé autorisé. Il est exprimé en m³/km/jour.

3-6. Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable (P107.2)

Ce taux est le quotient, exprimé en pourcentage, de la moyenne sur 5 ans du linéaire de réseau renouvelé (par la collectivité) par la longueur du réseau.

Le linéaire renouvelé inclut les sections de réseaux remplacées à l'identique ou renforcées ainsi que les sections réhabilitées, mais pas les branchements.

Les interventions ponctuelles effectuées pour mettre fin à un incident localisé en un seul point du réseau ne sont pas comptabilisées, même si un élément de canalisation a été remplacé.

Année	2012	2013	2014	2015	2016
Linéaire renouvelé en km	3	0	0	0	0

Au cours des 5 dernières années, 3 km de linéaire de réseau ont été renouvelés. Le taux moyen de renouvellement des réseaux est donné par la formule suivante :

$$\frac{(L_n + L_{n-1} + L_{n-2} + L_{n-3} + L_{n-4}) \times 100}{5 \times \text{linéaire du réseau de desserte}}$$

Pour l'année 2016, le taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable est de 1,11%.

3-7. Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau (P108.3)

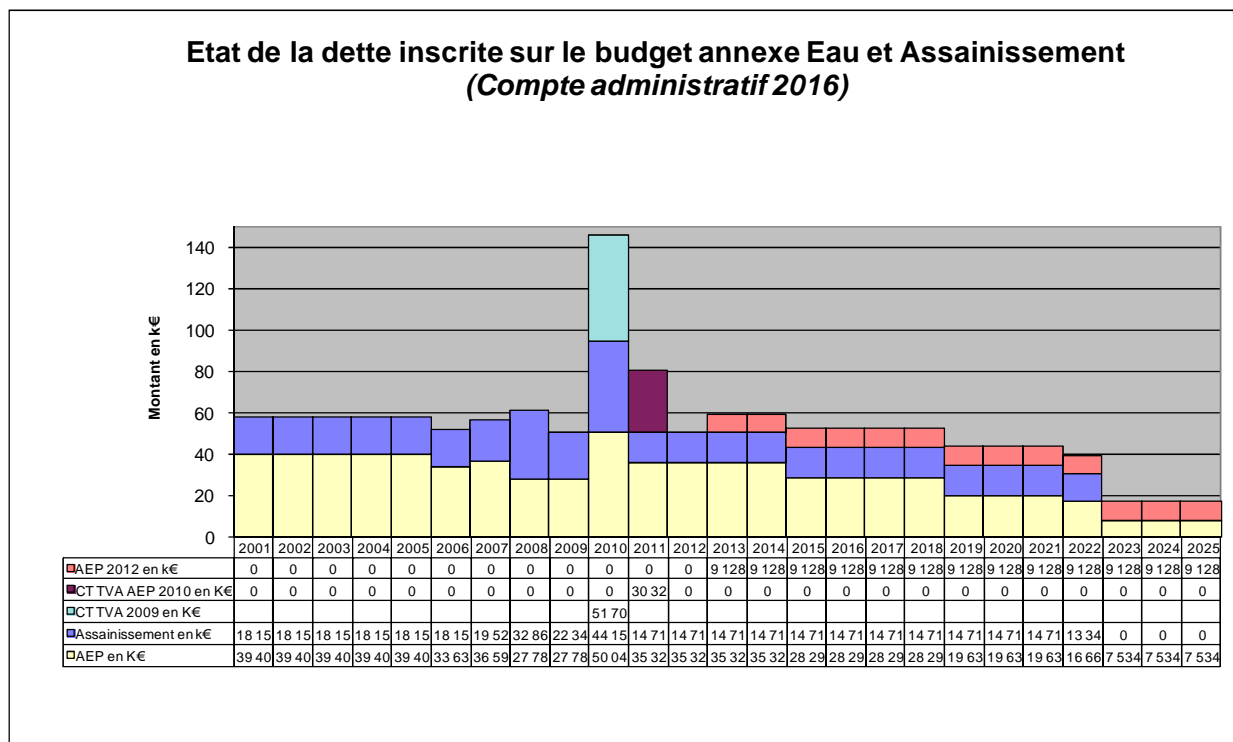
Réglementairement (AM du 2 mai 2007), la valeur de cet indice est comprise entre 0 et 100 %. Pour Arette cet indice est évalué à 85 % (arrêté préfectoral pris le 16 mai 2007 quasi complètement mis en œuvre (terrains acquis, servitudes mises en place, travaux quasi terminés et mise en place d'un suivi).

4) Financement des investissements

Le montant des travaux en AEP facturés sur l'exercice 2016 s'élève à 8 248,32 €.

Sur Arette, il n'existe plus de branchements publics en plomb, ils ont été tous supprimés après le tremblement de terre en 1967.

Le graphe n°1 suivant récapitule l'état de la dette du service d'eau et d'assainissement



- L'annuité remboursée en 2016 pour de l'AEP s'élève à 36 632,60 € dont 27 317,06 € en capital et 9 315,54 € en intérêts.

- Les amortissements versés en 2016 à la section investissement pour les travaux d'AEP s'élèvent à 57 420 € atténués par 27 352 € d'amortissement des subventions.

- Présentation des projets et des programmes de travaux :

Le diagnostic du système d'alimentation d'eau potable de la commune d'Arette a été effectué en 2004 par le bureau d'étude SOGREAH. Il a mis en évidence et identifié les insuffisances et les problèmes existants sur les ressources et les réseaux, expliquant les pertes d'eaux et les dysfonctionnements. Diverses solutions ont été proposées pour améliorer la sécurité de la desserte et de l'approvisionnement en eau. Ces constats ont amené le Conseil Municipal à adopter, le 1^{er} juillet 2005, un programme de travaux (Cf annexe), d'un montant d'environ 900 000 € HT à réaliser sur plusieurs années, et sur lequel l'aide des partenaires financiers (Conseil Général et Agence de l'eau) a été sollicitée et obtenue. Les travaux à réaliser en priorité étaient les suivants :

- . amélioration des outils de gestion (télésurveillance, mise en place de compteurs et vannes de sectorisation, rénovation du parc des compteurs, calage des pressions des réseaux (Bourdet et Auriste) par des équipements adaptés, ..),
- . rénovation et remplacement des réseaux les plus dégradés (rue Chivalié, rue Marcel Loubens, rues du château et d'Escametch, liaisons Bugala vers Vic de bas et Pont de l'Aroue vers Vic de bas, ...),
- . interconnexion des réseaux pour pallier les déficits d'eau à l'étiage (Orbe-Bourdet et Abat d'Ire-Col de Lie),
- . l'extension de réseaux à quelques maisons non desservies,
- . renforcement de la protection incendie du village (financé par le budget général).

Depuis l'exercice 2004, environ 10 % des compteurs sont remplacés annuellement; la télésurveillance des réservoirs (Auriste, Orbe et Bourdet) est effective ; le calage des

pressions des réseaux (Bourdet et Auriste) a été amélioré par des équipements adaptés; les travaux de protection des captages entrepris en 2004 a été en grande partie achevée en 2005; la procédure d'enquête publique a été conduite en 2006 et a abouti à une définition par arrêté préfectoral en 2007; le réseau de la rue Chivalié a été refait en 2006. Deux poteaux incendie ont été installés aux extrémités de cette rue.

Commencée en 2007, une importante tranche de travaux, a été terminée en 2008 comprenant : la réfection du réseau sur la rue Marcel Loubens depuis le Béziat jusqu'à la Poste, la descente vers la place de l'Eglise, la rue derrière le Château, la rue d'Escametch, la liaison au niveau du Pont de l'Arroue vers le quartier Vic de bas et la liaison entre le Bugala et le quartier Vic de bas. Parallèlement, la défense incendie du bourg a été complétée en équipant la grande rue (Eglise, école et Béziat), la zone des chalets et l'entrée du quartier Vic de bas.

En 2009, une nouvelle tranche de travaux a été entreprise comprenant : la réfection du réseau de collecte sur l'avenue Marcel Loubens, depuis la Poste jusqu'au carrefour de la route de Lourdios (maison Capdeville), le renforcement de l'alimentation du quartier Bourdès, la réfection de la liaison du réservoir Boudet au col de Giroune et diverses antennes pour desservir les quelques maisons non desservies. L'amélioration de l'adduction d'Auriste a été réalisée en 2010.

Ces travaux ont permis des premiers résultats intéressants. L'amélioration de la gestion avec la mise en place d'outils de surveillance avec alerte et renvoi téléphonique sur une astreinte a certainement permis d'éviter des coupures d'eau et les désagréments qui en découlent pour l'utilisateur.

En 2012, un reliquat du plan pluriannuel de 2005 a été réalisé. Cela concerne pour la partie du bourg (secteur orbe), la réhabilitation du réseau de la route de Lanne, de l'église au pont de l'Arroue, du réseau de la rue d'Escametch, de la rue Lamothe à la grange Soubies, du réseau de la rue du Virgou, de la boulangerie Pouey à la maison Bergerot et du réseau de la route d'Issor, de la maison Bergerot à l'entreprise Biscay, soit 1 300 ml. Pour la partie quartier, la réhabilitation du réseau du quartier Ourdie, (secteur Auriste) a été réalisée de la maison Pacheu à la maison Libarle, soit 2 400 ml. Par la réhabilitation de cette partie de réseau, on peut remarquer dès 2013, le gain de 25% de rendement obtenu sur ce réseau (Auriste).

Parallèlement, sur la station d'épuration des économies d'eau, d'environ 12 000 m³/an, ont été réalisées en remplaçant, avec une préoccupation d'économie, l'utilisation d'eau propre du réseau par le recyclage d'eau épurée.

D'autre part, les interconnexions réalisées permettent dorénavant, des secours mutuels des secteurs Orbe et Bourdet et renforcer l'alimentation du quartier des Bourdès à partir du secteur Bourdet.

Toutes ces améliorations se sont traduites sur l'amélioration du rendement des réseaux rapportée dans le tableau ci-dessous :

Secteur	Nbre d'abonnés en 2016	Rendement du réseau en :								
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Auriste	45	48,2 %	65,5 %	53,9 %	58,0 %	53,6 %	79,4 %	75,5 %	72,4 %	67,1 %
Bourdet	155	57,6 %	66 %	61,5 %	71,8 %	69,4 %	64,9 %	60,7 %	59,5%	64,6 %
Col de Lie	18	100 %	63,8 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	97,9 %	100 %
Orbe	510	44,2 %	54,6 %	45,1 %	70,3 %	83,2 %	83,5 %	86,6 %	71,0%	91,7 %
Total	728	48,1%	58,9 %	50,4 %	70,3 %	76,3 %	76,4 %	75,7 %	67,2 %	79,7 %

Ce tableau indique aussi les efforts qui restent à poursuivre. Les améliorations observées sont performantes. Cependant, des marges de progrès sont encore disponibles. C'est pourquoi, le programme de recherches de fuite sera poursuivi avec constance.

On note, malgré un suivi régulier, un plafonnement du rendement du secteur Bourdet.

En effet, ce réseau est composé en totalité de PVC dit « collé » datant des années 1970-1980 et arrive en fin de vie.

En 2016, une nette amélioration de rendement est observée sur Orbe

De très nombreuses interventions chaque année confirment la nécessité de prévoir et de mettre en place un programme de renouvellement pour l'ensemble de ce secteur.

De plus, la qualité du matériau en PVC (Polychlorure de Vinyle) de cette génération est sujet à étude par l'ARS pour contrôler le relargage de Chlorure de Vinyle Monomère susceptible de présenter des risques pour la santé.

Au terme de ce programme pluriannuel, un nouveau diagnostic en vue de la projection d'un nouveau plan pluriannuel a été engagé en 2015. A la demande du conseil général, son étude est abordée dans le cadre d'une approche intercommunale à l'échelle de la communauté de communes de la vallée de Barétous. Cette démarche est en cours et devrait se terminer en 2017.

Pour assurer au mieux la continuité de service, une astreinte 24/24 ; 7j/7 est en place en dehors des créneaux horaires habituels. En 2016 les agents ont réalisé plus de 11 interventions durant la durée de celle-ci.

5) Actions de solidarité (P109.0)

En 2016, il n'y a pas eu de créance abandonnée sur les exercices antérieurs concernant l'eau potable.

6) Tableau récapitulatif des indicateurs du service de l'eau potable

Référence	Indicateurs descriptifs des services	Exercice 2015	Exercice 2016
D101.0	Estimation du nombre d'habitants desservis	1 131	1 113
D102.0	Prix TTC du service au m3 pour 120m3	1,58 €	1,68 €
Indicateurs de performance			
P101.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne la microbiologie	100%	91,67%
P102.1	Taux de conformité des prélèvements sur les eaux distribuées réalisés au titre du contrôle sanitaire par rapport aux limites de qualité pour ce qui concerne les paramètres physico-chimiques	100%	100%
P103.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux d'eau potable/120	90	90
P104.3	Rendement du réseau de distribution	67,19%	79,73%
P105.3	Indice linéaire des volumes non comptés	0,10 m3/km/j	0,17 m3/km/j
P106.3	Indice linéaire de pertes en réseau	1,64 m3/km/j	1,04 m3/km/j
P107.2	Taux moyen de renouvellement des réseaux d'eau potable	1,11%	1,11%
P108.3	Indice d'avancement de la protection de la ressource en eau	85%	85%
P109.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	2 461,93	0

II. LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT COLLECTIF

1) *Caractérisation technique du service*

Le bourg de la commune d'Arette est desservi par un réseau de collecte gravitaire mis en place dans les années 60, en diamètre 200 à 600 mm d'environ 6 500 m. En 2016, ce réseau dessert abonnés 463 qui représentent une consommation d'eau de 48 184 m³ facturés, soit environ 780 équivalents-habitants. Le taux de raccordement est supérieur à 90 %.

RESEAU D'ARETTE		RESEAU D'ARETTE	
TYPE ET ECOULEMENT	<i>Unitaire, séparatif, pseudo-séparatif, Gravitaire.</i>	RACCORDEMENTS	<i>415 branchements 462</i>
LONGUEUR	<i>~ 6 500 m</i>	POPULATION DESSERVIE	<i>estimée à 780 habitants</i>
AGE	<i>Années 1960 à 1980</i>	RELEVAGE	<i>2 postes (1 en entrée de la station et 1 dans la rue d'Escametch)</i>
DIAMETRES	<i>Ø 200 à Ø 600</i>	SURFACE ASSAINIE	<i>~ 55 hectares</i>

Le réseau comprend 3 déversoirs d'orage situés sur différents points de la zone unitaire.

Les effluents collectés sont traités par une station d'épuration à filière boues activées en aération prolongée, réalisée en 1992, dimensionnée pour recevoir et traiter les charges et débits suivants :

- . dimensionnement 1 100 Equivalents Habitants
- . débit hydraulique journalier 165 m³/j
- . débit moyen (sur 24 h) 6,9 m³/h
- . débit de pointe horaire 21,0 m³/h
- . charge en DB05 66 kg/jour.

En fait, le dimensionnement correct pour le débit de pointe permet, par temps de pluie, à la station d'épuration d'accepter des charges hydrauliques supérieures à 165 m³/j sans altérer les performances d'épuration.

La station d'épuration est prévue pour répondre aux exigences de la réglementation qui s'appliquent aux stations de capacité inférieure à 120 kg DBO₅/j et supérieure à 12 kg DBO₅/j, fixées par l'Arrêté Ministériel du 22 juin 2007 sur le plan national, renforcées sur le Département des Pyrénées-Atlantiques par l'Arrêté Préfectoral du 3 mars 1997. Ces exigences en concentration moyenne maximale sur 24 h dans le rejet sont :

- . DBO₅ : 25 mg/l et 4,1 kg/jour
- . DCO : 125 mg/l et 20,6 kg/jour
- . MES : 35mg/l et 57,8 kg/jour

En 2016, le MATEMA (Mission d'Animation Territoriale de l'Eau et des milieux Aquatiques) a procédé, sur l'année à 2 contrôles simplifiés de la station d'épuration. De plus, la réglementation découlant de la directive européenne de 1991 relative aux systèmes d'assainissement, impose 2 bilans (24 heures) par an pour les stations d'épuration de 1000 à 2000 EH, en plus des deux contrôles simplifiés. La commune a confié ses prélèvements et ses analyses aux laboratoires des Pyrénées sis à Lagor.

Le tableau suivant résume les observations et les analyses faites sur les rejets de la station d'épuration lors de ces 2 bilans :

Paramètres	Bilan du 22 au 23 février 2016		Bilan du 16 août 2016	
Conditions météo	Temps sec		Temps pluie	
Volume journalier m3/jour	113 m3/j		166 m3/j	
Débit moyen horaire m3/h	4,73 m3/h		6,92 m3/h	
Débit de pointe m3/h	10,00 m3/h		15,4 m3/h	
MES	6,40 mg/l	0,750 kg/j	6,20 mg/l	0,963 kg/j
DCO	73 mg/l	8,56 kg/j	34 mg/l	5,28 kg/j
DBO5	4 mg/l	0,469 kg/j	2,50 mg/l	0,389 kg/j
N-NO3	0,27 mg/l	0,0316 kg/j	0,10 mg/l	0,015 kg/j
NGL	20,5 mg/l	2,41 kg/j	12,8 mg/l	1,99 kg/j
Pt	2,89 mg/l	0,339 kg/j	5,04 mg/l	0,783 kg/j

Tous ces contrôles ont montré un effluent de très bonne qualité en sortie.

Les boues d'épuration font l'objet d'épandage sur fougères suivant le plan d'épandage élaboré et approuvé en 1999 et 2000. En 2016, 6,79 tonnes de Matières Sèches de boues ont été produites. Le bilan agronomique des sols, décennal, a été réalisé le 07/10/2009.

2) Tarification de l'assainissement et des recettes du service

Les modalités d'accès au service de l'assainissement collectif sont définies par le règlement de service adopté par délibération en date du 17/12/2004. L'accès au service se traduit par la signature d'un document contractuel, approuvant les clauses et les conditions de distribution du service de l'eau potable.

a) Modalités de tarification

Pour les abonnés à l'assainissement collectif, la tarification est établie suivant un barème comprenant :

- un terme fixe (forfait abonnement)
- une part proportionnelle à la consommation basée sur un prix au m3 d'eau consommée.

Les tarifs sont fixés par le conseil Municipal en fonction de l'évolution des dépenses et des diverses charges d'exploitation.

b) Eléments du prix de l'assainissement

Assainissement collectif	1er janvier 2016	1er janvier 2017
- Forfait abonnement :	45,00 €	50,00 €
- Consommation :	0,55 € / m3	0,60 € / m3
Redevances Agence de l'eau		
- Collecte :	0,240 € / m3	0,245 € / m3
Assainissement Autonome :	15 € / an	15 € / an

Les consommations d'eau qui ne produisent pas d'eaux usées, par exemple activité agricole (étable...) peuvent ne pas être facturées à l'assainissement dès lors qu'elles font l'objet d'un abonnement et d'un comptage séparés.

L'évolution d'une facture type du service de l'assainissement collectif s'établit ainsi :

c) La facture de l'assainissement collectif pour 120 m3 :

Eléments de la facture « assainissement »	Année 2016		Année 2017		Evolution de 2016 à 2017
	Prix unitaire	Prix pour 120 m3	Prix unitaire	Prix pour 120 m3	
Service de l'assainissement collectif :					
. Forfait abonnement au service	45,00 €	45,00 €	50,00 €	50,00 €	11.11 %
. Tarif suivant consommation	0,55 €	66,00 €	0,60 €	72,00 €	9.09 %
Total de la part communale	0,93 €/m3	111,00 €/an	1,02 €/m3	122,00 €/an	10 %
Redevances Agence de l'eau					
. Collecte	0,24 €	28,80 €	0,245 €	29,40 €	2,08 %
Total pour 120 m3	1,17 €/m3	139,80 €/an	1,26 €/m3	151,40 €/an	8.30 %

d) Recettes d'exploitation

Pour information, la commune a reçu en 2016, une prime de 10 316 € versée par l'Agence de l'eau au regard des performances d'épuration atteintes.

3) Indicateurs de performances

a) Le taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées (P2101) est estimé supérieur à 90%

b) L'indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées (P202.B) : 91.

La valeur de cet indice est comprise entre 0 et 120, et est estimée pour Arette comme suit :

Partie A : Plan des réseaux (15 points)

+10 points (VP.250) : existence d'un plan des réseaux de collecte et de transport des eaux usées.

+5 points (VP.251) : définition d'une procédure de mise à jour du plan des réseaux.

Partie B : Inventaire des réseaux (30 points)

+10 points (VP.252) : existence d'un inventaire des réseaux et procédure de mise à jour.

+4 points (VP.253) : informations sur les matériaux et les diamètres.

+13 points (VP.255) : l'inventaire des réseaux mentionne pour chaque tronçon la date ou la période de pose.

Partie C : Informations complémentaires sur les éléments constitutifs du réseau et les interventions sur le réseau (75 points)

+10 points (VP.256): le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations.

+4 points (VP.256): le plan des réseaux comporte une information géographique précisant l'altimétrie des canalisations et un point supplémentaire est attribué chaque fois que sont renseignés 10% supplémentaires du linéaire total.

+10 points (VP.257): localisation et description des ouvrages annexes (postes de relèvement, postes de refoulement, déversoirs, ...)

+10 points (VP.258): existence et mise à jour au moins annuelle d'un inventaire des équipements électromécaniques.

+5 points (VP.259) : le plan ou l'inventaire mentionne le nombre de branchements pour chaque tronçon du réseau.

+10 points (VP.260): l'inventaire récapitule et localise les interventions et travaux réalisés sur chaque tronçon de réseaux.

+10 points (VP.261) : mise en œuvre d'un programme pluriannuel d'enquête et d'auscultation du réseau.

+0 points (VP.262) : mise en œuvre d'un programme pluriannuel de travaux de réhabilitation et de renouvellement.

c) Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation (P206.3) pour la station d'épuration :

- Tonnes de Matières Sèches totales admises par une filière conforme / TMS totales des boues évacuées : 100 %
- Filière : épandage sur sol agricole (fougères)
- Conformité de la filière : oui
- Tonnage de Matières Sèches évacuées dans l'année : 6.79 TMS

- La collecte, les équipements, et la performance des ouvrages d'épuration sont globalement et par temps sec conformes aux prescriptions de l'Arrêté Ministériel du 22 juin 2007 pris en application du décret n°94-469 du 3 juin 1994 modifié. Cependant, par temps de pluie, divers dysfonctionnements ont été notés et résolus. Le rejet du trop-plein du poste de refoulement en tête de station a été revu pour être mis hors d'influence de la montée des eaux du Vert. La séparation des eaux parasites et notamment des eaux pluviales, a été renforcée par la mise en place de réseaux pluviaux pour réduire les débordements et les rejets directs du réseau.

4) Financement des investissements

- Le montant de travaux facturés sur l'exercice 2016 s'élève à 21 148,00 €, dont 18 168 € correspond à des travaux réalisés sur la Pierre Saint Martin et qui seront remboursés par le Syndicat Mixte de la Pierre Saint Martin.

- Le graphe n°1 ci-dessus récapitule l'état de la dette du service de l'eau et de l'assainissement.

- L'annuité remboursée en 2016, pour l'assainissement s'élève à 14 690,99 € dont en capital 11 618,27 € et 3 072,72 € en intérêts.

- Les amortissements versés en 2016 à la section investissement pour les travaux d'assainissement s'élèvent à 26 159 € atténués par 11 583 € d'amortissement des subventions.

Présentation des projets et des programmes de travaux assainissement

Le diagnostic du système d'assainissement collectif du bourg d'Arette, a été réalisé en 2004. Il a révélé des tronçons de réseaux très dégradés à reprendre entièrement et, d'une manière générale, des intrusions d'eaux claires et d'eaux de pluie trop importantes provoquant des désordres sur le réseau de collecte, des rejets d'eaux non traitées et diminuant les performances d'épuration.

Face à ce constat, le Conseil Municipal a décidé, le 1^{er} juillet 2005, avec l'aide de ses partenaires financiers (Conseil Général et Agence de l'eau), un programme pluriannuel de travaux de rénovation, d'un montant de 524 100 € HT réalisé entre 2005 et 2011, et sur lequel l'aide des partenaires financiers (Conseil Général et Agence de l'eau) a été sollicitée et obtenue. Ce programme avait retenu les priorités suivantes :

- => la création de puisards pour limiter l'apport d'eaux pluviales en domaine public (voirie) et en domaine privé (branchements illicites d'eaux pluviales par des particuliers), avec priorité sur les secteurs où le réseau n'a pas été prévu pour collecter les débits par temps de pluie,
- => la réhabilitation progressive des réseaux les plus dégradés,
- => l'extension du réseau vers les quelques maisons du village à ce jour non desservies,
- => un contrôle rigoureux des nouveaux branchements selon le mode séparatif,
- => amélioration des outils de gestion (télésurveillance de la station d'épuration).

Depuis 2006, divers travaux ont été réalisés :

- . la télésurveillance de la station d'épuration a été mise en place avec renvoi des alertes sur l'astreinte téléphonique en place sur l'eau et l'assainissement. Cette télésurveillance permet une meilleure réactivité sur tous les incidents qui peuvent intervenir sur les ouvrages d'épuration. Elle permet aussi à travers le recueil et l'exploitation de diverses données, dont la pluviométrie, de mesurer l'efficacité des travaux réalisés sur les réseaux.
- . la réfection du réseau de la rue Chivalié a permis de réduire l'apport d'eaux claires parasites dans une proportion estimée à environ 70 m³ par jour. En effet, en 2004, les effluents traités par la station d'épuration en temps sec étaient évalués à 190 m³/jour, dès 2006 les apports en temps sec ont été mesurés à 120 m³/jour.
- . en 2007, une importante tranche de travaux a été entreprise, terminée en 2008, comprenant la réfection du réseau de la rue derrière le Château et de la place de l'Eglise, une série de puisards ou de conduites d'eaux pluviales ont été installés à divers endroits (lotissement de la Croix du berger, chalets, rue du Virgou, rue d'Escametch, grande rue, ..) pour réduire l'entrée d'eaux de pluie dans le réseau d'assainissement, l'extension du réseau en extrémité de la rue d'Escametch et au pont Houndebilou.
- . en 2009, une nouvelle tranche de travaux a été réalisée comprenant la réfection du réseau de collecte sur l'avenue Marcel Loubens depuis la Poste jusqu'au carrefour de la route de Lourdios (maison Capdeville) et la réfection de l'exutoire de la station d'épuration pour supprimer l'admission d'eau du Vert en période de crue.
- . en 2010, à l'occasion des travaux de réfection de la voirie de la rue Marcel LOUBENS, de la Poste jusqu'au carrefour de la route de Lourdios (maison Capdeville) les écoulements pluviaux ont été repris et détournés du réseau d'assainissement, soulageant ainsi son fonctionnement par temps de pluie.
- . en 2012, bien qu'il n'y ait pas eu de travaux imputés en assainissement, la commune a réalisé la réfection de la voirie de la rue du Virgou, de la maison Pouey à la maison Bergerot, ce qui a permis de séparer et dériver les eaux pluviales permettant incidemment d'améliorer la qualité de la collecte des eaux usées.

Au terme de ce programme pluriannuel, un nouveau diagnostic en vue d'établir d'un nouveau plan pluriannuel a été engagé en 2015. A la demande du conseil général, son étude est abordée dans le cadre d'une approche intercommunale au sein de la communauté de communes de la vallée de Barétous. Cette démarche est en cours et sera terminée en 2017.

5) Actions de solidarité (P207.0)

En 2016, il y a eu 59.83 € de créances abandonnées sur les exercices antérieurs concernant l'assainissement.

6) Tableau récapitulatif des indicateurs du service de l'assainissement collectif

	Indicateurs descriptifs des services	Exercice 2015	Exercice 2016
D201.0	Estimation du nombre d'habitants desservis par un réseau de collecte des eaux usées, unitaire ou séparatif	780	780
D203.0	Quantité de boues issues des ouvrages d'épuration	6,20 TMS	6,79 TMS
D204.0	Prix TTC du service au m3 pour 120m3	1,07€	1,17€
Indicateurs de performance			
P201.1	Taux de desserte par des réseaux de collecte des eaux usées	+90%	+90%
P202.2B	Indice de connaissance et de gestion patrimoniale des réseaux de collecte des eaux usées/120	91	91
P206.3	Taux de boues issues des ouvrages d'épuration évacuées selon des filières conformes à la réglementation	100%	100%
P207.0	Montant des abandons de créances ou des versements à un fond de solidarité	0	59.83

III. LE SERVICE PUBLIC DE L'ASSAINISSEMENT NON COLLECTIF

La commune d'Arette compte 183 abonnés (178 en 2016) en assainissement autonome dont le contrôle est assuré depuis le 1^{er} juillet 2004 par le service public de l'assainissement non collectif mis en place au sein de la Communauté de Communes de la Vallée de Barétous.

Ce service fait l'objet d'une tarification sous forme d'un forfait annuel de 15 €, prélevé sur la facture d'eau pour le compte de la communauté de communes.